

Zur Geschichte der Pharmazie

Geschichtsbeilage der Deutschen Apotheker-Zeitung
zugleich

Mitteilungsblatt der Internationalen Gesellschaft für Geschichte der Pharmazie e. V.

Redaktion: G. E. Dann

11. Jahrgang

1959 Nr. 4

Über ein vermutliches Wundstreupulver

Gefunden in der Instrumentenkassette eines dakischen Priesterarztes, ca. 106 u. Z.

Von Valeriu L. Bologa

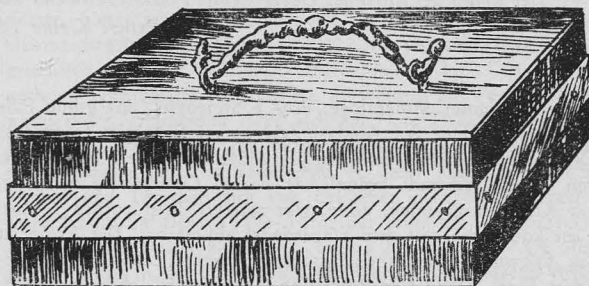
Die archäologische Forschung auf dem Gebiet der heutigen Rumänischen Volksrepublik brachte bis 1914 hauptsächlich wichtige Grabungen aus dem römischen Dazien (106–271 u. Z.) zutage. In den Arbeiten rumänischer und madjarischer Altertumsforscher, aus dem Altreich Rumänien, aus Siebenbürgen und dem Banat, fand sich oft medizin- und pharmaziehistorisches Material, das in der einheimischen sowie der deutschen und französischen Fachpresse des öfteren analysiert und kommentiert worden ist (Victor Gomoiu, Julius Orient, Alexander Lenghel-Culcer, Valeriu Bologa).

In den letzten 40 Jahren, ganz besonders aber seit 1944, richtete sich das Augenmerk unserer Archäologen auf das Paläolithikum, Neolithikum, auf die Bronze- und Eisenzeit. Die Grabungen der letzten Jahrzehnte haben vor allem eine ganz eigenartige, in mancher Hinsicht hochstehende, materielle und geistige Kultur der Daker, der Urbewohner vor der römischen Besetzung, erschlossen. Die dakische Archäologie ist heute ein zentrales Problem der Altertumsforschung in der Rumänischen Volksrepublik.

Vor allem sind die Ausgrabungen der dakischen Burgen und Siedlungen in der gebirgigen Gegend des Bezirkes Hunedoara (in Siebenbürgen) von ausschlaggebender Bedeutung. Es ist sicher, daß die Siedlungen von Gradistea und Costesti, in nächster Nähe der heutigen Stadt Orastie, welche durch systematische, von der Akademie der Rumänischen Volksrepublik geleitete Grabungen zu Tage gefördert wurden und jetzt als historische Reservation unter Denkmalschutz gestellt wurden, das politische, militärische und geistige Zentrum des letzten Dakerkönigs Dekebal darstellten.

Hier fand die Arbeitsgruppe des Akademikers Constantin Daicovici während der Grabungen im Sommer 1955 bei Gradistea Muncelului, im Raume des Tempelbezirkes, die Reste eines chirurgischen Bestecks, welches für die Rekonstruktion empirischer dakischer Priestermedizin besonders aufschlußreich ist. In einer Arbeit „O trusa medicala descoperita la Gradistea Muncelului“ (Istoria medicinei, Studii si Cercetari, Ed. med., Bucuresti, 1957, Seite 45–56, mit Abb.) publizierte der Entdecker des Besteckes, I. H. Crisan, den Fund. Wie der Verfasser in der Einleitung bemerkt, „ergänzt jede Grabungsfolge das Bild der dakischen Zivilisation und Kultur...“ „Sie beweisen eine blühende Zivilisation der Daker, einen Übergang vom primitiven bäuerlichen Stadium zu einer höheren städtischen Zivilisation, mit einer staatlichen sklavenhalterischen Organisation in ihren Anfangsformen, während der ersten zwei Jahrhunderte u. Z.“... „Auf 1200 m Höhe, dem Berge Gradistea, ... stand die große Burg, in deren Umkreis auf zahlreichen Terrassen des Berges, sich das dakische Sarmisegethuza erstreckte“... Bei Gradistea Muncelului müssen wir den heiligen Bezirk der Daker erwähnen, östlich der Burg, wahrscheinlich der heilige Berg Kogainon, den Strabo nennt“... „Unter den archäologischen

Entdeckungen findet sich auch diejenige, welche in einer der Wohnungen des Berges Gradistea gemacht wurde, welche das Bestehen ärztlichen Wirkens bei den Dakern bestätigt“... „Auf der fünften Terrasse war eine runde Wohnung. Im Innern derselben wurden die zu beschreibenden Gegenstände gefunden. Sie befanden sich in einer Kassette, wahrscheinlich aus Holz, welche zusammen mit der Wohnung durch einen heftigen Brand zerstört wurde, dessen Spuren auf der ganzen Terrasse klar ersichtlich sind. Dieser Brand spielte sich wahrscheinlich während des zweiten dakischen Krieges (105–106 u. Z.), ab“... „Von der Kassette blieben nur eine Masse Kohlenstaub, der eiserne Griff derselben und einige Bronzebeschläge mit kleinen eisernen Nägeln übrig“... „Nach ihrem Inhalt zu urteilen (die enthaltenen Gegenstände wurden gruppiert gefunden), war die Kassette nicht besonders groß; sie umfaßte wahrscheinlich ein tragbares Besteck“...



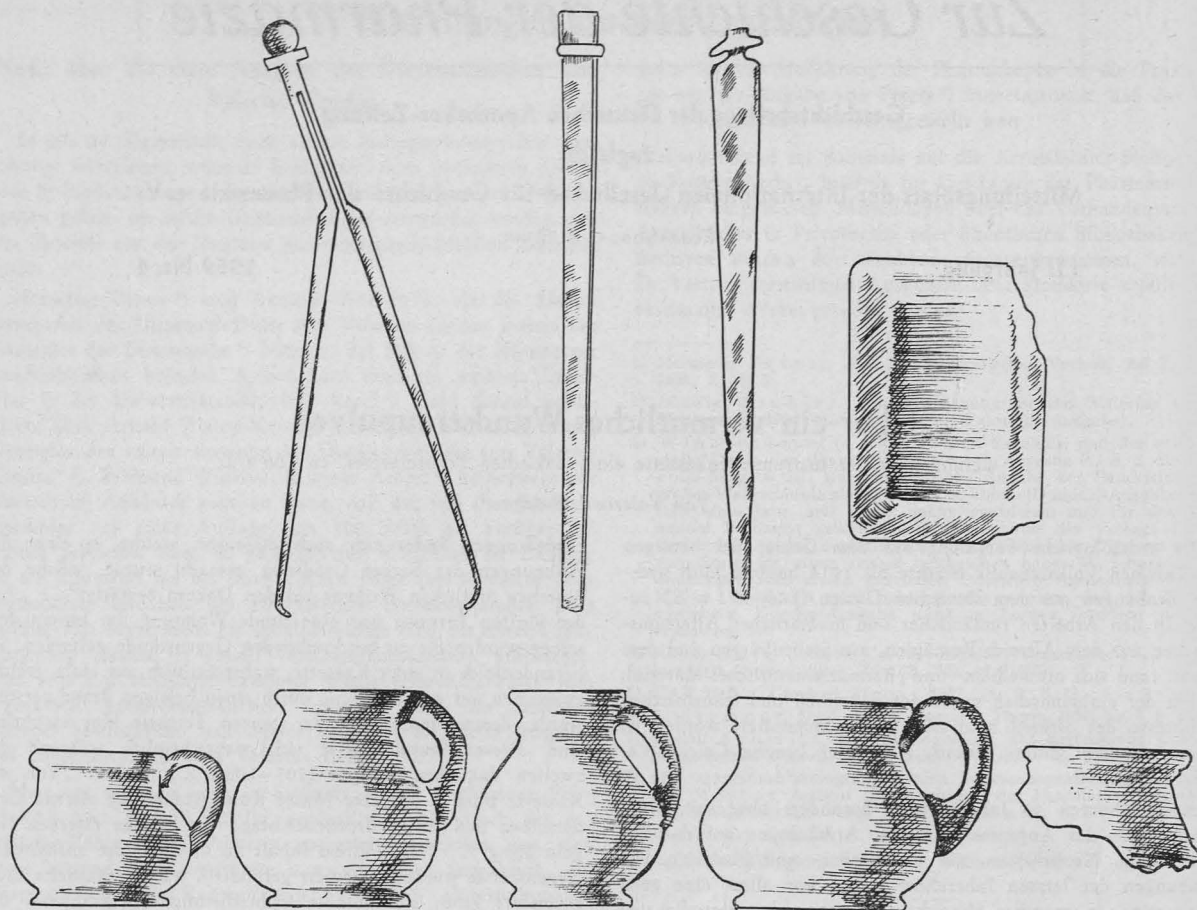
Rekonstruktion der dakischen Instrumentenkassette

Der Inhalt der Kassette war folgender: Eine Bronzepinzette, hellenistische Arbeit, zweifellos Importware. Die Schneide eines eisernen Messers, einheimische Arbeit. Fünf kleine Töpfchen aus gebranntem Lehm, feine, sorgsame dakische Keramik. Es ist sehr wahrscheinlich, daß diese Salben oder Öle enthielten; die chemische Analyse des erdigen Inhaltes konnte nichts Beweisendes bieten.

Das letzte Objekt, das uns von pharmaziehistorischem Standpunkt besonders interessiert, ist eine bearbeitete Platte aus vulkanischer Asche. Sie ist von hellgrauer Farbe, viereckig, derart zugeschnitten, daß die untere Fläche etwas größer ist als die obere. Die eine Ecke zeigt deutliche Schabspuren. Die Platte ist an der unteren Fläche 6,2 cm lang, 4,5 cm breit, ihre Dicke beträgt 1,3 cm.

Der Entdecker I. H. Crisan wandte sich an mich mit der Bitte, den Fund vom medizinhistorischen Standpunkt aus zu studieren. Durch Vergleich mit dem chirurgischen Schrifttum konnte festgestellt werden, daß die Pinzette hellenistische Importware ist.

Von Anfang an vermutete ich, daß auch die in Frage stehende Aschenplatte importiert sein müßte. Auf meine Veranlassung hin



Der Inhalt der Kasse: Obere Reihe: Pinzette, Schneide eines Messers (Seiten- und Vorderansicht), Platte aus vulkan. Asche.
Untere Reihe: Kleine Töpfchen aus gebranntem Lehm.

analysierte unser Mineraloge, Prof. E. Stoicovici, das graue Pulver. Das Ergebnis der Analyse (vgl. op. cit. S. 51) ist folgendes: „Vulkanische Asche: Feinkörniges Material, locker, sehr leicht, von grauer, schwach bräunlicher Farbe. Cineretische Struktur, mit Kristallfragmenten, eckig oder zersetzt. Sehr poröse Textur, nicht konsistent, mit dem Fingernagel abkratzenbar. Die Asche ist aus folgenden Mineralien zusammengesetzt: Leuzit von rundlicher Form, Deltoidikositetraeder (Leuzitoeder), charakteristisch für Varietät L, aber polymorph in Leuzit umgewandelt, schwach anisotrop, mit geringer Birefringenz. Bei Interferenz ergeben sich graue Töne. Verwaschene Konturen als Folge des geringen Refraktionsindex. Unvollständige Kristallfragmente von polygonaler, fast runder Form sind sehr zahlreich. Dimensionen: ungefähr 30. Alkalischer Feldspat, ideoforme prismatische Kristalle, in gebrochenen oder gespaltenen Fragmenten, sehr gute Spaltbarkeit. Vulkanisches Glas in eckigen Fragmenten, isotrop. Der Inhalt an Leuzit, Feldspat und Glas wird auf ungefähr 60 % geschätzt. Biotit lamelläre Kristalle, hexagonal konturiert oder von länglicher Form, zersetzt und verbogen. Parallele Spaltbarkeit auf Längsrichtung. Brauner bis schwarzbrauner Pleochroismus. Interferenzfarben erhöht. Das Biotit gibt dem Material die grau-braune Färbung. Dimensionen: 0.006×0.020 . Inhalt ungefähr 30 %. Hypersthen, durchsichtige, prismatische Kristalle, Auslöschung nach rechts, schwacher Pleochroismus, kupferrot bis farblos. Dimensionen: 0.01×0.06 mm. Ungefährer Inhalt 8 %. Magnetit, undurchsichtige Kristalle, in Leuzit oder Biotit eingeschlossen. Inhalt ungefähr 2 %. Alle Minerale sind gut konserviert, chemisch unverändert; sie bilden keine Assoziationen unter sich, stellen vielmehr Einzelkristalle dar, in mechanischer Mischung.

Deutung des Befundes: Wenn man die mineralogische Zusammensetzung, die Struktur und Textur in Betracht zieht, gelangt man zur Folgerung, daß das Material vulkanische Asche ist. Da aus unserem Land ein Material dieser Art unbekannt ist, dieses jedoch unter den Produkten der Mittelmeervulkane Vesuv, Ätna und Stromboli bekannt ist, scheint es uns wahrscheinlich, daß dieser, mit so großer Sorgfalt bewahrten Asche ein derartiger Ursprung zuzuschreiben ist.

Prof. Eugen Stoicovici. (Gezeichnet).

Es handelt sich somit um eine mediterrane, vulkanische Asche, welche zweifellos importiert wurde. Die Form der Tablette deutet darauf hin, daß sie nach einem gewissen Standardtypus bearbeitet worden ist.

Entscheidend für die Deutung dieser Tablette ist der Umstand, daß es sich um ein sehr feinpulveriges Gemisch von Silikaten handelt.

Ich erinnere mich, daß während des ersten Weltkrieges sehr häufig und mit gutem Erfolg außer Carbo animalis auch Bolus alba, sterilisiert, zum Aufstreuen auf schmierige, oberflächliche Wunden benutzt wurde. Diese Verwendung von Silikatpulvern als Wundstreuemittel läßt sich durch die ganze Geschichte der Materia medica, bis in das klassische Altertum zurück, verfolgen. In der von Albrecht von Haller bevorzugten „Onomatologia Medica Completa“ (1755) finden wir, ad vocem bolus, folgende Vermerke: „Eine besondere Art einer blaßroten oder auch weißen, trockenen Erde, die man gemeinlich in großen viereckigen Stücken zu uns bringt“ ... „Bolus alba, weißer Bolus, eine Art einer leimichten, trockenen Erde, welche zwar innerlich nicht viel, äußerlich aber in Pulvern und Pflastern, wegen ihrer anziehenden und trüknenden Kraft öfters gebraucht wird“.

Auch in den medizinischen Werken der Renaissance und des Mittelalters findet man immer wieder verschiedene Bolus-Arten, vor allem die armenische, und die Terra sigillata als austrocknend und entgiftend gerühmt. Heute erklären wir die Wirkung von Bolus alba hauptsächlich durch starke Adsorptionsfähigkeit.

Auch in der Ausgabe von 1938 von Hagers Handbuch finden wir Bolus alba, entkeimt, als für Wundbehandlung geeignet angeführt.

Alle diese Indikationen gehen auf antike Werke zurück.

Beim prolixen und skurilen alten *Plinius* ist nicht viel zu holen. In Buch 35 seiner „*Historia Naturalis*“, Kap. 52, schreibt er einiges über Alumen und erwähnt unter anderen die melische Erde, welche adstringiert, Augenfluß heilt, bei Brandwunden, Pruritus und Blutungen nützlich ist. „*Putrescentia hulcerum compescit cum adipe*“.

Präziseres bietet uns *Celsus*. Hier stoßen wir geradezu auf ein vulkanisches Produkt: Im 5. Buch, Kap. 5, führt er unter den reinigenden Mitteln für Geschwüre Bimsstein an. Im Anhang zur *Celsus*-Übersetzung führt *Friboes* Bimsstein, ausgeglüht in Wein gelöscht, noch einmal geglüht und gepulvert, als Adstringens, zum Ausfüllen von Geschwüren, an. Eine Reihe von Silikaterden wird gleichfalls von *Friboes* genannt. Die eretische Erde wird von *Plinius* (34. Buch, Kap. 54) folgendermaßen charakterisiert: „Es gibt eine weiße und eine aschgraue eretische Erde“. *Celsus* zählt sie zu den erweichenden Mitteln. (*Berendes* hält diese Erde für reinen Ton). Die kimolische Erde (von *Berendes* für Walkerde, von *Lenz* für eine Ton- oder Mergelsorte gehalten) zerteilt Drüsen und Geschwülste, stillt Blutungen. Die melische Erde, nach *Plinius* von weißer Farbe (von *Berendes* für einen alaunhaltigen Ton, von *Lenz* für Ton, der Alaun und vulkanische Asche enthält, gehalten), schätzt *Celsus* als ein blutstillendes Mittel. Noch genauer ist der nüchterne und verlässliche *Dioskurides*. In seiner „*Arzneimittellehre*“ behauptet er von den verschiedenen Erden, daß sie vor allem kühlend und styptisch wirken. Im Kapitel 119 erwähnt er die Erde *Diphyrges*, welche lehmig ist, aus der Tiefe gewonnen, getrocknet und geröstet wird, adstringiert, trocknet, Fleischwucherungen aufhält und böse, riechende Geschwüre vernarben läßt. Einen längeren Abschnitt widmet er (Kap. 124) dem Bimsstein. Er füllt Geschwüre aus, vernarbt sie, hält Auswüchse zurück, wirkt schorfbildend. Der Milchstein (Kap. 146), von *Plinius* weiße Erde genannt, nach *Agricola* und *Matthiolus* eine Art Tuff, ist laut *Dioskurides* ein gutes Mittel gegen Flüsse und Geschwüre. *Dioskurides'* eretische Erde (nach *Berendes* alaunführender Ton, auch Schwefel enthaltend) tritt in einer weißen und einer aschgrauen Sorte auf. Besser ist die graue. Mit Wasser zerrieben, ausgeschlänmt und dann getrocknet, eventuell auch geröstet, wirkt sie adstringierend, kühlend, erweichend, Kavernen ausfüllend und blutige Wunden verklebend. Ähnliches gilt von der samischen (Kap. 171) und der aschfarbenen Erde von Chios (Kap. 173), beide nach *Berendes* ein feiner Ton oder Mergel. Gut ist bei

Brandwunden die kimolische Erde (Kap. 175). Ähnliche, aber schwächere Wirkung hat die Phignit-Erde.

Alle diese Belegstellen, besonders die zahlreichen aus *Dioskurides*, zeigen, welche Bedeutung in der Wundbehandlung der antiken Medizin den feinkörnigen Erdarten, besonders den Silikaten (darunter auch einigen vulkanischen Produkten), zugemessen wurde.

Ziehen wir in Betracht, daß unsere Tablette mit Gefäßen, welche wahrscheinlich Balsame und Öle enthielten (dafür spricht der Umstand, daß der Inhalt bei der Feuersbrunst, ohne Spuren zu hinterlassen, völlig ausgebrannt ist), mit einer Pinzette und einem Messerchen zusammen gefunden wurde, so ist der Schluß, daß es sich um ein Wundstreupulver gehandelt hat, wohl nicht zu sehr gewagt. Der ganze chirurgische Zusammenhang ist nicht von der Hand zu weisen.

Deshalb erlauben wir uns die Hypothese, daß es sich bei unserer dakischen Tablette um ein reinigendes, adstringierendes, antikes Wundpulver handeln dürfte.

Sollte diese unsere Auffassung zutreffen, so haben wir in diesem Falle ein authentisches antikes Medikament vor uns, das sich durch einen glücklichen Umstand bis auf unsere Tage erhalten hat. Die Datierung ist archäologisch einwandfrei.

Wie gelangte wohl dieses Pulver, zweifellos Importware, in den Tempelbezirk des letzten Dakerkönigs? Wir wissen, daß *Dekebal*, nach seinem ersten, siegreichen Feldzug gegen Rom, als Friedensbedingung die Überlassung von Technikern und Handwerkern aus dem Weltreich gestellt hatte. Auch waren die Handelsbeziehungen zwischen Dako-Geten und den römischen Provinzen südlich der Donau sehr rege. Münzfunde, Luxusartikel usw. beweisen es. Das Wirken römischer Spezialisten tritt offensichtlich im Bestehen einer mächtigen Zisterne als opus signinum und einer Wasserleitung nach römischem Muster bei Gradistea Muncelului zutage.

Von *Strabo* wissen wir, daß der dakische Priester nicht nur joys, das heißt Zauberer, sondern auch ... Arzt war. Der Fund der Kasette innerhalb des Tempelbezirkes ist somit nicht erstaunlich. Daß ein solcher Priesterarzt auch Importware benutzte, bietet bei den bestehenden Handelsverbindungen nichts Überraschendes. Der Mann wollte eben mit den Fortschritten griechisch-römischer Heilkunst Schritt halten. *I. H. Crisan* denkt auch an eine zweite Möglichkeit. Es könnte ein Periodeut, ein wandernder, griechischer Arzt, sich am Hofe *Dekebals* niedergelassen haben und hier vom Vernichtungskrieg überrascht worden sein. Pinzette und Tablette hätte er dann mit sich gebracht, Messer und Töpfchen sich von dakischen Handwerkern verfertigen lassen. In diesem Falle würde der Fund die Assimilationsfähigkeit der Daker beweisen, „welche in origineller Art alles, was wertvoll in der Zivilisation und der Kultur anderer Völker war, übernahmen und anpaßten, so wie sie es in der Architektur, dem Handwerk, der Keramik oder der Schrift getan haben“.

Wie dem auch sei, die beschriebene Tablette bietet uns eine wertvolle Bereicherung unserer Kenntnis der antiken *Materia medica*.

Werde Mitglied der Internationalen Gesellschaft für Geschichte der Pharmazie e.V.

Jahresbeitrag: Für ordentliche Mitglieder DM 15.-

für Praktikanten und Studenten DM 5.-

Jedes Mitglied erhält wenigstens viermal jährlich das Mitteilungsblatt „*Zur Geschichte der Pharmazie*“ und jährlich 2 bis 3 Veröffentlichungen in Buchform kostenlos.

Anmeldungen an: Generalsekretär Apotheker H. Hügel
Stuttgart S, Hohenheimer Straße 48

Scopolamin - Scopolia - Scopolin

Von Roland Wannenmacher

Als zu Beginn des vorigen Jahrhunderts die Isolierung von Inhaltsstoffen, vornehmlich aus pharmakologisch wirksamen Pflanzen einsetzte, eine Entwicklung, die mit den Namen zahlreicher Apotheker untrennbar verknüpft bleibt, mußten für die immer größer werdende Anzahl von Naturstoffen auch Namen geschaffen werden.

Auf diese Weise gelangten zahlreiche antike Pflanzennamen, sonstige botanische Bezeichnungen, aber auch Eigennamen ver-



Johann Anton Scopoli

schiedener um die Naturwissenschaften verdienter Männer in die neuen Wortbildungen hinein und begegnen, mehr oder weniger verschleierte, dem Apotheker Tag für Tag in seiner *Materia medica*.

Ein solches, besonders gut zu verfolgendes Beispiel, bietet das uns aus der Rezeptur geläufige Sedativum SCOPOLAMIN. Dieses wurde 1890 von Bender aus der Wurzel der *Scopolia atropoides* kristallisiert erhalten und zunächst für das Hyoscin *Ladenburgs* angesehen. 1891 jedoch erkannte der Marburger Professor der pharmazeutischen Chemie und Apotheker Ernst Schmidt (1845–1921), daß es sich hier um ein neues Alkaloid handelte und belegte es mit dem neuen Namen SCOPOLAMIN. Die Veröffentlichung der Versuchsergebnisse erfolgte 1892 im Archiv der Pharmazie. Schmidt findet dieses neue Alkaloid auch noch in anderen Solanaceen und beweist die Identität seines SCOPOLAMINs mit dem Hyoscin *Ladenburgs*, welches dieser als Isomeres des Hyoscyamins und Atropins betrachtet hatte (1870).

Die Pflanze aber, in deren Schoß jenes heute noch medizinisch verwendete Alkaloid schlummert, gedeiht in den Wäldern Krains. Jugoslawien hat sie vor ganz kurzem in einer seiner berühmten Briefmarkenserien der Medizinalpflanzen zur meisterhaften Darstellung gebracht. Es handelt sich hier um jene etwas unheimliche Pflanze, die nach *Tschirdi* zur Beseitigung alter, unproduktiv gewordener Leute verwendet worden sein soll, was

ihr den düsteren Volksnamen Altsitzerkraut eingebracht hat. Dieses Nachtschattengewächs wurde erstmals von einem Naturforscher beschrieben, der uns im folgenden etwas näher beschäftigen soll: *Johann Anton Scopoli* (1723–1788).

Zu Cavalase im Fleimstale in der Grafschaft Tirol 1723 geboren, führte der Lebensweg den strebsamen Studenten über Trient und Hall in Tirol auf die Universität Innsbruck, die er 1743 mit dem Doktorat verließ. In Krankenhäusern seines Heimatortes, Trients und Venedigs absolvierte der schon in jungen Jahren der Pflanzenwelt zugetane Arzt seine Praxis. In Venedig lernte er den berühmten Arzt *Leonhard Sesler* und seinen botanischen Garten kennen. Dann bereitete er sich auf die Physikatprüfung in Wien vor und kam bei dieser Gelegenheit mit *van Swieten*, dem großen sanitären Organisator und obersten Sanitätschef eines großen Reiches, in Berührung. Dieser sandte *Scopoli* als ersten Bergphysikus nach Idria in Krain.

In diesem kleinen Bergmannsort, nahe von Laibach, wurde seit Ende des 15. Jahrhunderts nach Zinnererz geschürft und dieses an Ort und Stelle unter primitivsten Verhältnissen geröstet, um metallisches Quecksilber zu gewinnen. An einigen Stellen der Gruben kam dieses jedoch auch frei als sog. Jungfernquecksilber vor. Der ärmliche Ort zählte um diese Zeit etwa 3 000 Seelen, um deren gesundheitlichen und wirtschaftlichen Status es jedoch nicht zum besten bestellt war. Die giftigen Dämpfe in den Gruben brachten Siechtum, die stark verbreitete Trunksucht weiteres Elend über die Familien. Die schwere Bergmannsarbeit brachte viele Unfälle mit sich, die zu versorgen ein Bader bestellt war. Machtlos stand dieser jedoch den Auswirkungen der giftigen Quecksilberdämpfe gegenüber, die vor allem die Brenner und die in den Schächten weilenden Bergleute erfaßten. Aber auch die Kinder der Knappen blieben nicht verschont, die die Abraumhalden nach noch brauchbaren Erzbrocken durchsuchten, um eine Kleinigkeit zu verdienen.

Hierher kam nun *Scopoli* 1754 mit dem Auftrage, die volle ärztliche Versorgung der Knappen und ihrer Angehörigen zu übernehmen und die sanitären Verhältnisse zu verbessern.

Zu seinen ersten Maßnahmen gehört die Errichtung einer Werksapotheke. Die Arzneien, welche bisher aus Maibach herbeigeschafft werden mußten, waren überdies vom Bader beizustellen, der aus der sog. „Baderschicht“ mehr als dürftig entlohnt wurde.



Idrianisches Hg-Brennverfahren im 16. Jahrhundert
(aus Georg Agricola, *De re metallica libri XII*. Basel 1561)

Als leidenschaftlicher Gelehrter studierte *Scopoli* die Arbeitsbedingungen der Bergleute und faßte seine scharfen Beobachtungen und ärztlichen Erfahrungen in einer vielgelesenen Schrift „*De Hydrargyra Idriensi*“ (1771 erschienen) zusammen. Darin gibt *Scopoli* auch noch heute gültige, allgemeine Anweisungen zur Prophylaxe und Therapie der Hg-Intoxikation, w'e häufigen Schichtwechsel, Frischluft- und Schwitzkuren. In der regelmäßigen Staubinhalation erkennt er die Ursache der Tuberkulose der Bergleute und läßt sie durch Aufsprengen von Wasser in den Gruben und Tragen leinener Gesichtsmasken prophylaktisch bekämpfen.

Wir stehen hier an der Wiege eines neuen Zweiges des Sanitätswesens, nämlich der Arbeitsmedizin bzw. des werkärztlichen Dienstes, in welchem auch die Pharmazie von allem Anfang an ihren festen Platz einnimmt.

Wie segensreich diese Maßnahmen *Scopolis* waren, erhellt aus einer Feststellung des auch als Botaniker zu einiger Berühmtheit gelangten Werkschirurgen *Balthasar Haquet* aus dem Jahre 1781, daß „nun fast keine gesundheitlichen Schäden mehr an den Bergleuten zu beobachten seien“.

Es würde zu weit führen, im Rahmen dieses kurzen Referates auf Einzelheiten und Grundzüge der damaligen Verhältnisse näher einzugehen. Sie wurden vor kurzem in einer hochinteressanten arbeitsmedizinischen Studie von *Erna Lesky* (Wien) beleuchtet.

Scopoli lebte nebenher jedoch auch seinen naturwissenschaftlichen Forschungen mit ganz besonderem Eifer. Er durchstreifte die Täler und Gebirge Krains in zahllosen Exkursionen. Als Frucht dieser Arbeit erschien 1760 seine *Flora Carniolica*, welche er der großen Kaiserin Österreichs widmete. Darin beschreibt er 756 Phanerogamen und 256 Kryptogamen, unter ihnen auch die erwähnte Solanacee, welche er mit der damals üblichen Kurzdiagnose vorerst zu *Atropa* stellte. *Linné*, mit dem *Scopoli* einen regen Briefwechsel unterhielt, stellte die Pflanze jedoch später (1767) auf Grund der Kapselfrucht zu *Hyoscyamus* und benannte sie ihrem ersten Beschreiber zu Ehren *Hyoscyamus Scopolia*. Bereits 1764 leitete *Jacquin* in seinen „*Observationes*“ von ihr auf Grund verschiedener Merkmale eine neue Gattung ab und gab dieser den Namen *Scopola*. Die Pflanze aber nannte er nun *Scopola Carniolica*, welcher Name dann 1821 von *Link* sprachlich auf *Scopolia* richtig gestellt wurde, und der auch noch heute gültig ist.

Doch nicht allein dem Flora Krains galten *Scopolis* Interessen. In gleicher Weise bearbeitet er die Vogelwelt, die Fossilien und die unterirdischen Pflanzen. Auch ökonomischen Fragen ging er nach, wie etwa dem Anbau von Tabak, Mais, Roggen, Buchweizen u. a., der Zucht und Pflege der Honigbiene, den Arzneikräften des Isländischen Mooses u. v. a. Die Bergknappeneleven unterwies er nebenbei in Physik, Chemie und Mineralogie.

Scopoli war durch seine Schriften bald in ganz Europa bekannt geworden, und er stand mit den großen Naturforschern seiner Zeit (*Linné*, *Haller* u. a.) in brieflicher Verbindung. 1769 beruft ihn Kaiserin Maria Theresia an die Bergakademie zu Schemnitz in Ungarn. 1776 bezieht *Scopoli* die Lehrstelle für Chemie und Botanik an der Universität Pavia und errichtet dort einen botanischen Garten, ein Mineralienkabinett und eine zoologische Sammlung.

Es ist hier nicht möglich, auf die botanischen, zoologischen, mineralogischen und chemischen Schriften auch nur flüchtig einzugehen. *Scopoli* wies sich durch sie als ein wahrhaft großer, umfassend gebildeter Arzt und Naturforscher des 18. Jahrhunderts aus, dem kein schöneres, weil geistig-zeitloses, Denkmal gesetzt werden konnte, als es durch *Linné* bzw. *Jacquin* erfolgte.

Aber nicht nur diese Solanacee aus den Wäldern Idrias, sondern noch eine stattliche Reihe anderer Pflanzen trägt seinen Namen noch heute als Autor, wie beispielsweise *Arabis hirsuta* und *arenosa*, *Sisymbrium officinale*, *Evonymus verrucosus*, *Galium cruciata*, *Gentiana pannonica*, *Salix glabra* usw. Hoppe widmete ihm die *Scrophularia Scopoli*, und seine Verdienste um die Verbreitung der Kenntnisse subterranean Organismen wurde durch die Dedication des *Anophthalmus Scopoli* und des *Polyporus Scopoli* gewürdigt.

Durch viele, namentlich mikroskopische Arbeiten wurde die Sehkraft *Scopolis* so geschwächt, daß er ein Jahr vor seinem Tode am rechten Auge erblindete; 1788 erlosch sein Lebenslicht.

Als *Ernst Schmidt* nun im Zuge seiner Alkaloidforschungen sich mit dem von *Ladenburg* (1870) erstmalig beschriebenen *Hyoscin* beschäftigte, erkannte er dieses als neue Base und gab ihr 1892 unter Benützung des Eigennamens den Namen *Scopolamin*. Demzufolge ist die richtige Schreibweise aller auf diesen Eigennamen zurückgehenden Bezeichnungen, die mit „c“, wie in *Scopolin*, *Scopoletin*, *Scopin*.

Nicht auf *Scopoli*, sondern auf das lat. *Scopa* = der Besen, gehen die Namen *Scoparin*, *Scoparon*, *Scoparol* und das Adjectivum *scoparius* zurück. Sie entstammen den Pflanzen *Artemisia scoparia* und *Spartium scoparium*, welche einen besenförmigen Habitus aufweisen.

So blickt uns aus dem Namen dieser wohlvertrauten Rezeptursubstanz *Scopolamin* ein Naturforscherantlitz ganz besonderer Prägung entgegen. Dieser Name bekommt Leben, da wir hinter ihm ein rastlos für die Naturwissenschaften wie die Medizin schlagendes Menschenherz pochen hören. Er lebt aber auch, weil wir hinter ihm die Pflanze (14) sehen, welche diese Substanz birgt und jenen Mann (2), der den Schleier ihrer Konstitution lüftete.

Literaturangaben durch den Verfasser erhältlich.

Anschrift des Verfassers: Dr. Mr. R. Wannenmacher, Wien IX., Lichtensteinstr. 41/17

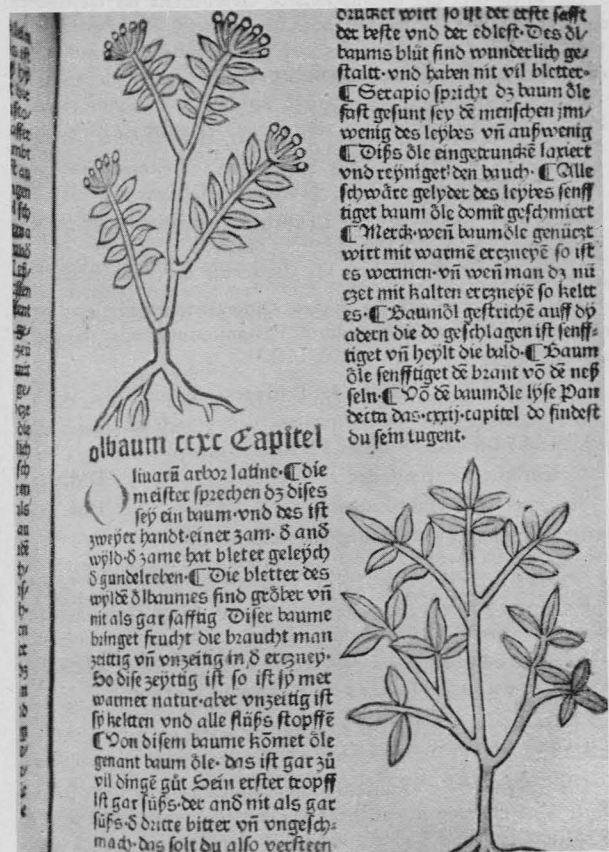
Sammler-Ecke

Ein Blatt aus dem *Gart der Gesundheit*, Augspurg.

Hans Schönsperger, 1486

Das Werk, von dem hier eine Seite wiedergegeben wird, ist einer der zwespaltigen Nachdrucke des erstmalig 1485 bei Peter Schöffer in Mainz erschienenen Kräuterbuches.

Es ist einem Exemplar der Kräuterbuchsammlung Heilmann, Mainz, entnommen, die noch weitere Inkunabeln enthält. Es ist beabsichtigt, über diese große Privatsammlung demnächst ausführlicher zu berichten.



MITTEILUNGEN

für die Mitglieder der Internationalen Gesellschaft für Geschichte der Pharmazie e.V.

Postanschrift: Internationale Gesellschaft für Geschichte der Pharmazie e.V., Geschäftsstelle, Apotheker Herbert Hügel, Stuttgart S, Hohenheimer Straße 48 (Deutschland). Fernsprecher: Stuttgart 24 05 77

Postscheckkonto: Apotheker Herbert Hügel, Stuttgart: Stuttgart 914 32

Ein gesegnetes Weihnachtsfest und ein glückvolles neues Jahr

in einer sich in friedlicher Zusammenarbeit verstehenden und gegenseitig achtenden Welt

wünschen wir unseren Mitgliedern in allen Ländern!

Wir danken dabei allen, die im vergangenen Jahre die Ziele unserer Gesellschaft in irgendeiner Form gefördert haben! Wir bitten, auch im neuen Jahre uns in unserer Arbeit zu unterstützen, von der wir überzeugt sind, daß sie nicht nur fachwissenschaftliche Bedeutung hat, sondern daß sie sich in ein allgemeines kulturelles Streben der Menschheit einordnet und in ihrem kleinen Bereiche auch völkerverbindende Aufgaben ideeller Art zu erfüllen hat.

**Vorstand und Sekretariat
der Internationalen Gesellschaft für Geschichte der Pharmazie e.V.**

Dr. Georg Edmund Dann
Präsident

Mitgliedsbeitrag 1960

Die Mitglieder der Internationalen Gesellschaft für Geschichte der Pharmazie e.V. werden höflichst gebeten, den Beitrag für 1960 möglichst zu Beginn des neuen Geschäftsjahres auf eines der folgenden Konten zu überweisen:

Postscheckkonto Stuttgart 914 32,
Apotheker Herbert Hügel, Stuttgart, Hohenheimer Str. 48;
Girokonto 421 78 bei der Städtischen Girokasse Stuttgart,
Apotheker Herbert Hügel, Stuttgart, Hohenheimer Str. 48;
Bankkonto 500 28 bei der Deutschen Apotheker- und Ärztebank e. G. m. b. H., Düsseldorf, Alleestr. 5.
Internationale Gesellschaft für Geschichte der Pharmazie.

Achten Sie bitte auf die genaue Kontenbezeichnung, und vermeiden Sie Überweisungen durch Postanweisung oder Barpostcheck.

Höhe des Beitrages

Landesgruppe Deutschland

Ordentliche Einzelmitglieder	DM 15.—
Studenten und Praktikanten	DM 5.—
Unterstützende Firmenmitglieder mindestens	DM 75.—

Um der Landesgruppe Deutschland Mittel für ihre Arbeit zuzuführen, werden deren ordentliche Mitglieder gebeten, den Beitrag freiwillig auf DM 20.— zu erhöhen. Der zusätzliche Beitrag von DM 5.— wird in voller Höhe der Landesgruppe Deutschland zur Verfügung gestellt.

Die Beiträge der deutschen Mitglieder sind steuerlich Geschäftskosten.

Landesgruppe Österreich

Die Mitglieder in Österreich zahlen ihren Beitrag nach besonderer Vereinbarung in der ihnen bekanntgegebenen Höhe an den Schatzmeister ihrer Landesgruppe.

Landesgruppen aller anderen Staaten

Ordentliche Einzelmitglieder zahlen grundsätzlich in der Währung ihres Landes den Betrag, der DM 15.— entspricht. Für die bankmäßige Bearbeitung der Überweisung entstehen aber Gebühren, die den Betrag für den Empfänger mindern. Es wird deshalb gebeten, den Gegenwert von DM 16.80 = Dollar 4.— freundlichst zu überweisen.

Ehrenmitglieder und Korrespondierende Mitglieder sind in allen Landesgruppen beitragsfrei, sofern sie nicht freiwillige Spenden leisten.

Die Mitglieder werden gebeten, jedem Briefwechsel stets Rückporto (Ausland: Internationale Antwortscheine) beizufügen. Sie entlasten dadurch unseren schmalen Etat, der zum allergrößten Teil für die Herstellung der Gesellschafts-Veröffentlichungen und deren Versand benötigt wird.

Weiterhin werden die Mitglieder gebeten, Anschriftenänderungen dem Sekretariat, Apotheker H. Hügel, Stuttgart, Hohenheimer Str. 48, mitzuteilen, um Fehlsendungen, die den Porto-Etat unnötig belasten, zu vermeiden. Dies gilt vor allem für Studenten und Praktikanten. Anschriftenänderungen, z. B. nach dem Ende der Lehrzeit oder bei Hochschulwechsel, gehen sehr spärlich ein. Zeitraubende Nachforschungen nach der Anschrift sind die Folge.

Es wird ferner darauf hingewiesen, daß Studierende, die die pharmazeutische Prüfung abgelegt haben, mit Beginn des auf die Prüfung folgenden Kalenderjahrs als ordentliche Mitglieder geführt werden und dann den vollen Beitrag (DM 15.—) zu entrichten haben.

Allen Mitgliedern, die ihre Verpflichtungen erfüllt haben und pünktlich erfüllen werden, wird für ihr Verständnis und für die Förderung der Gesellschaft herzlichst gedankt.

Herbert Hügel, Schatzmeister

Dank an Jugoslawien

Der Kongreß vom 26.—31. August 1959 in Dubrovnik darf als ein besonderer Erfolg für die internationale Zusammenarbeit auf pharmaziegeschichtlichem Gebiete betrachtet werden. Er fand seinen Ausdruck darin, daß mehr als 150 Teilnehmer aus 21 Ländern und 4 Erdteilen sich eingefunden hatten.

Für die Möglichkeit, eine derartige Tagung in so landschaftlich bevorzugter und historisch so interessanter Gegend, in einem überaus festlichen Rahmen abhalten zu können, sind alle Beteiligten dem jugoslawischen Staate und dem Organisator des Kongresses, Herr Dr. Hrvoje Tartalja, zu hohem Dank verpflichtet. Dieser Dank gilt in gleicher Weise allen seinen Mitarbeitern im Organisationskomitee.

Als besondere Ehre empfanden wir es, daß die Jugoslawische Akademie der Wissenschaften und Künste (Präsident Akademiker Prof. Dr. Grga Novak) das Patronat des Kongresses übernommen hatte und der Vize-Präsident der Akademie, Akademiker Prof. Dr. Franz Kogoj, ihn mit seiner Anwesenheit beehrte.

Dem Herrn Bürgermeister der Stadt Dubrovnik, Betiza Veljko, der dem Kongreß ein besonders verständnisvolles und förderndes Interesse zeigte, danken wir herzlich für alle Hilfe.

In Dankbarkeit verbunden fühlen wir uns der „Vereinigung der Pharmazeutischen Gesellschaften Jugoslawiens“ und besonders ihrer „Sektion für Geschichte der Pharmazie“ (Prof. A. Mirkovic), sowie dem „Kroatischen Apotheker-Verein“ (Präs. Mr. Karlovac), die die Träger des Kongresses waren.

Wir danken Jugoslawien und allen, die dazu beitrugen, die Tagung interessant und erfolgreich zu gestalten!

Georg Edmund Dann

Hauptversammlung 1959

Entsprechend § 10, Abschnitt 4, Absatz 6 wird im Folgenden der Bericht über die Beschlüsse der Hauptversammlung, sowie eine Zusammenstellung der Wahlergebnisse veröffentlicht.

Über den Ablauf des Gesamtkongresses, einschließlich der Hauptversammlung, sind in den maßgeblichen Fachzeitschriften sehr vieler Länder und zahlreicher Tageszeitungen ausführliche Berichte erschienen. Eine besonders umfangreiche Darstellung hat die Deutsche Apotheker-Zeitung veröffentlicht. Dieser, von Herbert Hügel, Schriftleiter der Deutschen Apotheker-Zeitung und Generalsekretär der Internationalen Gesellschaft für Geschichte der Pharmazie, verfaßte Bericht ist wieder zu einem Sonderdruck für die Mitglieder der Gesellschaft zusammengefaßt worden. Da das Heft allen Mitgliedern zugestellt wird, erübrigt sich ein weiterer Bericht in unserem Mitteilungsblatt.

Protokoll der Hauptversammlung der Internationalen Gesellschaft für Geschichte der Pharmazie am 27. August 1959

auf der Terrasse der Kunstgalerie in Dubrovnik (Jugoslawien)

Präsident Dr. G. E. Dann eröffnet die Sitzung um 9.15 Uhr und stellt fest, daß sie ordnungsgemäß durch rechtzeitige Bekanntmachung im Mitteilungsblatt der Gesellschaft einberufen worden ist. Gegen diese Feststellung erhebt sich kein Widerspruch.

*

Es werden sodann die seit der letzten Hauptversammlung verstorbenen Mitglieder geehrt.

Grußworte an die Versammlung richten, nachdem Doz. Dr. Tartalja, Begrüßungsschreiben und Begrüßungstelegramme verlesen hatte:

- Mr. ph. A. Mirković, Novi Sad;
- Doz. Dr. M. Dr. Grmek, Zagreb;
- Prof. Dr. Mr. ph. Ing. D. Barković, Zagreb;
- Prof. Dr. M. ph. J. Tucakor, Beograd;
- Dr. V. Stanojević, Beograd;
- Mr. ph. S. Elazar, Sarajevo;
- Mr. A. Macris, Thessaloniki;
- Frau Apothekerin M. Modig, Solna (Schweden),
zugleich als Bericht der Landesgruppe Schweden.

Anschließend gibt Präsident Dr. G. E. Dann folgende Berichte:

1. Über die allgemeine Tätigkeit der Gesellschaft seit der letzten Hauptversammlung;

2. Über die seit 1957 mit Zustimmung der Redaktionskommission herausgegebenen Publikationen;

3. Über die Bibliothek der Gesellschaft;

4. Über die Schelenz-Kommission. Die Schelenz-Plakette wurde verliehen:

1958 an Prof. A. E. Vitolo, Pisa.

1959 an Dr. W. H. Hein, Frankfurt a. M.

Wortmeldungen ergeben sich nach entsprechender Aufforderung durch den Präsidenten nicht. Widerspruch gegen die Berichte wird nicht erhoben.

*

Über die pharmaziegeschichtliche Arbeit in den einzelnen Landesgruppen berichten die Herren Doz. Dr. Schneider (Deutschland); Dr. Ganzinger (Österreich); Dr. Schubiger (Schweiz); Prof. Vitolo (Italien); Doz. Dr. Tartalja (Jugoslawien); Dr. Brans (Benelux).

*

Der Sekretär der Gesellschaft, Apotheker Hügel, gibt den Geschäfts- und Kassenbericht bis 31. 12. 1958 zugleich mit dem Prüfungsbericht der gewählten Kassenprüfer Dr. Hein, Frankfurt, und Dr. Söllner, Dortelweil. Widerspruch wird gegen den Bericht nicht erhoben.

*

Auf Antrag Stange, Kiel, wird dem Sekretär Entlastung für die Geschäftsführung und stellvertretende Kassenführung sowie dem gesamten Vorstand durch die Hauptversammlung einstimmig erteilt.

*

Die vom Vorstand vorgeschlagene Beibehaltung der bisherigen Besetzung der Ämter der Beamten der Gesellschaft, soweit sie nicht durch Tod freigeworden sind, wird einstimmig zugestimmt. Es werden einstimmig gemäß Vorschlag des Vorstandes gewählt: Zum Generalsekretär und Schatzmeister: Apotheker H. Hügel, Stuttgart; zum Sekretär: Apotheker Dr. Schubiger, Luzern.

*

Der Vorschlag des erweiterten Vorstandes, den Vorstand unverändert zu lassen bis auf den Schatzmeister, für den Apotheker Hügel gewählt wurde, wird mit 29 Stimmen bei 2 Enthaltungen angenommen.

*

Der Vorschlag, den erweiterten Vorstand in seiner bisherigen Zusammensetzung zu belassen und die evtl. durch Los ausscheidenden Mitglieder als wiedergewählt zu betrachten, wird einstimmig angenommen. Für die durch Todesfall ausgeschiedenen Mitglieder des erweiterten Vorstandes werden entsprechend den Vorschlägen folgende Zuwahlen unter ausdrücklichem Verzicht auf schriftliche Abstimmung durch Akklamation einstimmig angenommen:

Für Dr. E. Unna (Vertreter der Deutschen Pharmazeutischen Gesellschaft): Prof. Dr. Kaiser, Stuttgart.

Für Prof. Dr. Kaiser, Stuttgart: Apotheker Paul Braun, Stuttgart.

Für Dr. H. Schroller, Reutlingen: Apotheker Heinz Lander, Wallerfangen.

Für Prof. Dr. A. Jermstad, Oslo: Apotheker Aage Schäffer, Kopenhagen.

Damit sind, wie der Präsident feststellt, die vorgenannten Persönlichkeiten gewählt.

*

Um die Anerkennung der Gemeinnützigkeit der Gesellschaft durch das Finanzamt zu erreichen, war § 15 der Satzung wie folgt zu ergänzen:

„Dies gilt auch für den Fall der Aufhebung oder der Änderung des Zweckes der Gesellschaft.“

Die Satzungsänderung wird einstimmig angenommen.

*

Für den Ort der nächsten Hauptversammlung 1961 lagen keine Vorschläge vor. Der Vorstand wurde einstimmig ermächtigt, die nächste Hauptversammlung an einen geeigneten Ort einzuberufen.

Weitere Wortmeldungen erfolgten nicht.

Mit dem Dank an die Anwesenden schließt Präsident Dr. G. E. Dann die Hauptversammlung 11.20 Uhr.

Protokollführer:

Herbert Hügel

Generalsekretär der Internationalen Gesellschaft

für Geschichte der Pharmazie e. V.

Arnold Stange, Kiel

Dr. Walter Ipsen, Kiel

Entsprechend den vorgenommenen Wahlen ergibt sich für den Vorstand, den erweiterten Vorstand sowie für die Beamten der Gesellschaft folgende Besetzung:

Vorstand:

Präsident:	Dr. Georg Edmund Dann, Kiel
Vizepräsident:	Dr. P. H. Brans, Rotterdam
Schatzmeister:	Apotheker Herbert Hügel, Stuttgart
Beisitzer:	Prof. Dr. Otto Zekert, Wien
	Doz. Dr. Hrvoje Tartalja, Zagreb.

Erweiterter Vorstand:

Benelux:	Doz. Dr. D. A. Wittop Koning, Amsterdam
Deutschland:	Apotheker Paul Braun, Stuttgart
	Dr. Otto Besler, Halle/S.
	Apotheker H. Gittner, Essen
	Dr. W.-H. Hein, Frankfurt a. M.
	Prof. Dr. W. Kern, Sprockhövel
	Apotheker H. Lander, Wallerfangen
	Pharm.-Rat Dr. W. Luckenbach, Heidelberg
	Doz. Dr. W. Schneider, Braunschweig
	Apotheker K. Serke, Berlin
Finnland:	Apothekerrat A. M. Wuokko, Helsinki
Italien:	Prof. Dr. A. E. Vitolo, Pisa
Jugoslawien:	Mr. ph. F. Minarik, Maribor
Österreich:	Dr. K. Ganzinger, Wien
	Mr. ph. Franz Winkler, Innsbruck
Schweden:	Apotheker G. Krook, Stockholm
Schweiz:	Apotheker Dr. A. Schubiger, Luzern

Vertreter der Dtsch. Pharm. Gesellschaft:

Prof. Dr. H. Kaiser, Stuttgart

Persönl. Mitglieder: Apotheker A. Schäffer, Kopenhagen
Agnes Short-Lothian, London

Beamte der Gesellschaft:

Generalsekretär:	Apotheker Herbert Hügel, Stuttgart
Sekretär:	Apotheker Dr. A. Schubiger, Luzern
Redakteur:	Dr. G. E. Dann, Kiel
Bibliothekar:	Dr. G. E. Dann, Kiel

Redaktionskommission:

Dr. G. E. Dann, Kiel · H. Hügel, Stuttgart · Dr. W.-H. Hein, Frankfurt a. M. · Doz. Dr. D. A. Wittop Koning, Amsterdam · Dr. K. Ganzinger, Wien.

Schelenz-Kommission:

Dr. G. E. Dann, Kiel · Dr. A. Lutz, Basel · Dr. G. Schelenz, Hannover · Doz. Dr. W. Schneider, Braunschweig · Prof. Dr. G. Foldh Jou, Madrid · Prof. Dr. O. Zekert, Wien.

Veröffentlichungen

Seit der letzten Bekanntgabe in „Zur Geschichte der Pharmazie“ 11 (1959), 22, sind folgende Veröffentlichungen an die Gesellschaftsmitglieder zum Versand gekommen:

1. „Zur Geschichte der Pharmazie“ 11 (1959), Nr. 3 (S. 17—24).
2. Band 15 der Veröffentlichungen, Neue Folge: „Grundfragen der Pharmaziegeschichte. Die Braunschweiger Tagung im Oktober 1958“. Herausgegeben von Wolfgang Schneider, 80 S.
3. Hügel, Herbert: Internationaler Kongreß für Geschichte der Pharmazie in Dubrovnik, 26.—31. August 1959. SD. aus Deutsche Apotheker-Zeitung 99 (1959), 907—919. 32 Seiten.

Als nächste Aussendungen folgen:

1. Pharmaziegeschichtliche Rundschau Bd. II, Heft 2/3.
2. „Zur Geschichte der Pharmazie“ 11 (1959), Nr. 4, (S. 25—32).

In Vorbereitung befinden sich:

1. Schmitz, Rudolf: Geschichte des Apothekenwesens von Stadt- und Kurtrier. Von den Anfängen bis zum Ende des Kurstaates (1794).
2. Die Vorträge des Kongresses in Dubrovnik.

Mit dem Versand dieser beiden letzten Veröffentlichungen ist erst im Laufe des Jahres 1960 zu rechnen.

Neue Mitglieder

Fräulein stud. pharm. *Renate Lattmann*, Bergneustadt/Rhld., Druchtemicke 2. Semesteranschrift: Erlangen, Walter-Flex-Str. 1.

Fräulein stud. pharm. *Johanna Feistner*, Erlangen, Walter-Flex-Straße 1.

stud. pharm. *Dieter Wölffling*, Mainz, Am Römerlager 41.

Frau Dr. *Adriana Ipsen*, Schullensee über Kiel, Am See 22.

Apotheker *Helmuth Backhaus*, Wülfrath/Rhld., Goethestr. 35.

Provisor *Arthur Dahle*, Bryne, Jaren, Norwegen.

stud. pharm. *Peter Landmann*, Erlangen, Schronfeld 100.

stud. pharm. *Heidegard Martin*, Pegnitz/Ofr., Kellerberg 24.

Semesteranschrift: Braunschweig, Altewiekring 25.

Stabsapotheker *Gerhard Danker*, Kiel, Westring 246.

Managing Director *Heinz Norden*, International Marketing Services GmbH., Frankfurt a. M., Holzhausenstraße 21.

stud. pharm. *Peter Dietrich*, Lauterecken/Pfalz, Veldenzplatz 3.

Apothekerpraktikantin *Eycke Flatau*, Neustadt am Rübenberge, Redeker'sche Rats-Apotheke.

Kreismedizinalrat Dr. med. Dr. phil. *Kurt Quecke*, Marburg/Lahn, Großseelheimer Straße 17.

Kaufmann *Hans Horn*, Markt-leuthen/Ofr., Selber Straße 300.